

搞不定工厂老板和用户——

智能硬件立在风口却飞不起来

硬件革命时代来了吗?

有人说是,有人说不是。自Google Glass出现之后,去年国内冒出了一大波致力于可穿戴智能硬件的科技创业公司。也因此,去年被称作智能硬件的“元年”,不过,做硬件被认为是个“坑爹事”,智能硬件创业团队不仅要软硬并重,还要内外兼修。然而,众多软件基因的创业团队只能写得了代码,却下不了工厂;抓得了用户心理,却管不来供应链。因此即使是360自建团队做手机、手环也发生跳票事件。

今年上半年以来智能硬件领域出现几笔B轮巨额融资,金额也水涨船高。智能硬件尽管看着“新奇酷”,却面临着缺乏应用场景,未找到用户痛点的尴尬。要使得智能硬件不再只是做给极客玩家们体验样本,而是真正成为用户生活中的产品,还有一段路要走。

巨头布局玩得嗨

智能硬件市场硝烟渐起,参与者既有业内巨头,也有成熟的中小型公司,当然更少不了草根创业者,大伙儿各自欢快地奔跑在运动穿戴、智能家居、健康医疗、智能汽车四大领域,四处嗅着业务发力的机会。

自Google Glass出现之后,国内冒出了一大波致力于可穿戴智能硬件的科技创业公司,这使得智能硬件、创客、开源硬件等概念得到了普及。而今年略微冷静下来的智能硬件圈子,开始了新一轮的圈地运动,不少项目进行产品迭代、品牌开发,尽管眼下拿到B轮融资的团队仍然稀少,但融资金额皆不菲。

今年开年,运动可穿戴设备Zepp获得1500万美元B轮融资,由GCV、君联资本、贝塔斯曼、Cherubic Ventures等联合投资;之后咕咚手环获深创投领投,中信资本跟投6000万B轮融资;而对硬件圈最大的一剂强心针,则是智能硬件公司PICOOC完成B轮2100万美元融资,投资方据传是腾讯和京东,但该消息并未得到确认。

回头看业内这股投资风潮,前几年机构们集体在“交学费”摸索学习如何投资智能硬件领域,直到眼下,VC们才逐渐找到方向。目前在国内智能硬件领域投资活跃的机构包括经纬创投、顺为基金、戈壁投资、纪源资本、创新工场等。

以经纬创投为例,其美国基金在最近FaceBook对虚拟现实硬件公司Oculus的收购大赚一笔,9个月回报率超60倍。同时,国内也有几家明星公司,比如国内做众筹网站的点名时间,还有做智能家居的幻腾智能等。

经纬创投中国合伙人万浩基在演讲时表示,两年前经纬开始看软硬件

领域的项目,投资智能硬件相关的融资项目总金额已经超过了3亿美金。

创新工场合伙人赖晓凌解释了他为何看好智能硬件领域。他认为,现在芯片发展非常快速,功能越来越强,功耗越来越低,这是硬件发展的重要前提;互联网已经发展到一定的规模,硬件其实是将线上、线下结合到一起的产品,具有很大的发展前景。

赖晓凌表示,对硬件投资则看好两方面,一是提供专业服务和数据的行业产品,比如糖护士;二是偏生活娱乐的产品,比如投资过乐视、空气果等。同时,他也看好从软件切入硬件的创业公司。

相比风投机构,互联网巨头们和传统硬件巨头不仅自己组队做产品,寻找智能硬件投资标的,还采用开放的态度搭台唱戏,吸引创业者。包括百度、京东、360等巨头都在积极打造云服务、众筹平台,力图从技术、资金、营销、流量和渠道支持等多方面抢夺创业者的站队。

百度除了自有品牌的数款产品之外,在去年推出了Dulife智能健康设备云,咕咚手环、Boom Band手环等明星产品位于其中,今年推出的Baidu Inside平台成为智能硬件行业大事件。在技术布局上,百度自己还拥有多项智能硬件专利,涵盖智能眼镜、可穿戴设备等领域。

京东则与百度合作推出了JD+智能硬件计划。京东凑份子团队撒网寻找智能硬件创业者,对接零售部提供强势渠道,对于JD+计划内的优质企业,经评估后,京东将依据评估结果提供小微贷款或孵化资金支持。

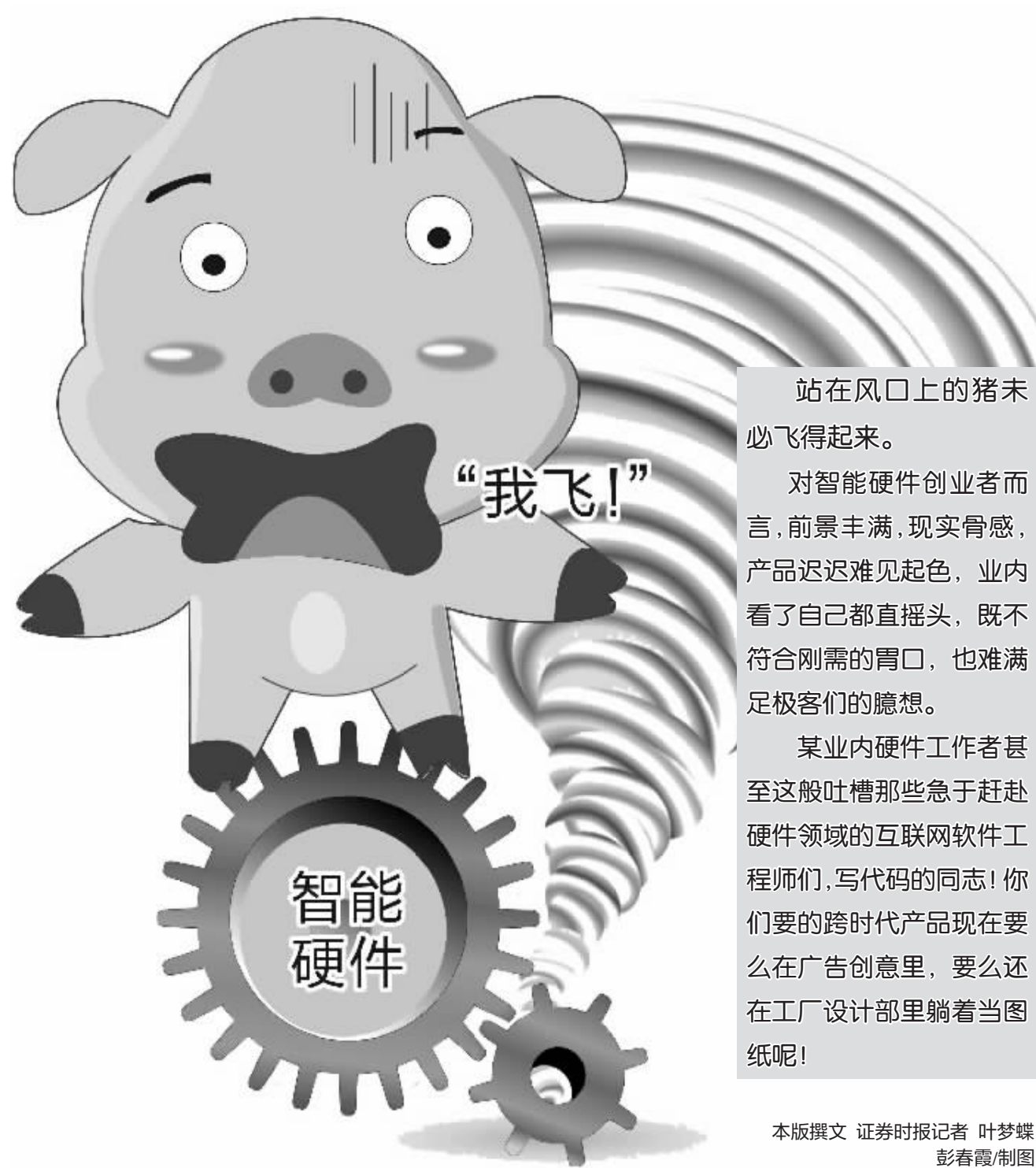
供应链成新硬件紧箍咒

尽管各方动作不小,然而做智能硬件却比软件累得多,以前开发软件的同行觉得写代码、改程序、做测试很累,结果一去硬件行当,发现设计、建模、开模、买物料、安排生产周期更烦。于是,360董事长周鸿祯忍不住爆粗口说,做硬件是个坑!

互联网公司做硬件真的非常坑爹,360开始在硬件领域经验不足,例如360儿童手环卖了几千部之后,还是停掉了,因为室内定位不好;后来又加了很多功能,准备最近发了。”360投资经理魏巍说。此前,360做手机则已经宣告失败。

周鸿祯如此吐槽的原因在于脱胎于传统工业化流程的硬件领域与软件却有相当大的隔阂,从设计到制造都存在很多互联网公司不熟悉的环节。在创业者眼中的完美设计,工艺却跟不上,或者说不适合生产是常态事件。

创客设计的一个小东西,可以做出一个原型,这个东西做一百个可以,



站在风口上的猪未必飞得起来。对智能硬件创业者而言,前景丰满,现实骨感,产品迟迟难见起色,业内看了自己都直摇头,既不符合刚需的胃口,也难满足极客们的臆想。某业内硬件工作者甚至这般吐槽那些急于赶赴硬件领域的互联网软件工程师们,写代码的同志!你们要的跨时代产品现在要么在广告创意里,要么还在工厂设计部里躺着当图纸呢!

本版撰文 证券时报记者 叶梦蝶 彭春霞/制图

但做一千个的时候,可能就不行了。要么是工序非常麻烦,要么就是成本非常高。”智能硬件公司大新伙伴CEO宋宏嘉称。

大新伙伴曾推出两款智能硬件,一款是便携式检测仪Air.Air!,另一款是和合作方女性经期助手应用大姨妈一起合作的防晒智能助手。

在原型完成后,离产品生产出来还有一段路。创业者还需要与代工厂的老板们讨论如何将产品落地,之后还有原料采购,完成建模、打样、生产、包装等一系列生产流程。

说起供应链管理,宋宏嘉倒苦水。一个团队至少要一个人全职跟供应链,供应链环节中包含各种不可控因素,深

坑多多,任何问题都可能是个坑。”

在流程上,代工厂生产量大才能从优,这不仅体现在价格上,也体现在质量上,甚至时间成本上。在价格方面,大型代工厂为了分摊开模费用,往往需要几十万的生产数量才肯接单,这对刚摸索市场、难以预估销量的创业团队来说无异于难上加难。

同时,开模后的产线需要一定时间的磨合,工人才能对硬件的装配操作熟练,进而提高产品的良率。只做几千台的生产线就会出现品质问题,如果说我们设计的结果是A,那么工厂拿到的原型可能是B,但工厂生产完之后是C。工厂生产得越多才能越接近A,必须经过一个量的打磨。即使是富士康也是这

样。”宋宏嘉说。

由于订单量小,创业团队对工厂的议价能力极弱,无法在生产排期上有主导权。我们的产品包装,真正生产只需要一天,但排班要等十天左右,而且要尽可能早签订合同下单。”宋宏嘉无奈说。

对成本品质无法把控,使得创业团队处于被动位置。体感控制器公司柔石科技在完成核心算法后,真正将其手势识别产品air fingers做到可控花了两年时间。只要对产品一改动就再开一个版,等待排期,生产时间大大延长,等40天是比较稳妥的。只有运气好,各料顺,才能上生产线。”柔石科技市场总监张学礼说。

一个智能硬件创业者的众筹尝试

距离大新伙伴CEO宋宏嘉团队上点名时间已经过去了一年。在这一年时间里,为了推销自己公司产品以及测试用户的市场反应度,他们的智能硬件几乎上过所有知名众筹网站。

宋宏嘉的创业起步于众筹。去年9月,大新伙伴的空气检测智能硬件Air.Air!登上kickstarter,并成功融资两万美元。其后,他携带着公司的两款产品在美国另一家众筹网站Indiegogo、国内的点名时间、京东众筹和淘宝众筹平台走了个遍。之后因为太忙,才放弃了去台湾和日本的众筹网站尝试的想法。

众筹与智能硬件的关系可谓是相辅相成,在kickstarter上智能硬件和游戏、电影并排最火爆之位,而国内众筹平台则不少是跟着这一波智能硬件创业潮发迹并澎湃起来的。

最早上kickstarter的一批人和用户,都是创客和极客的关系,大多是拿着一个产品原型或是产品构想,到众筹平台上看用户喜不喜欢,如果买账就把原型做出来,不喜欢就搁置,以是否能在规定时间内筹满为目标。即通过发动天使用户的支持,帮

助普通人实现理想和创意。

宋宏嘉的方式也是如此。因为订单数量太少,第一台产品的外壳他们只好用3D打印技术做出来。也即是在美国知名众筹网站kickstarter上,他们获得了首批天使用户。

一年下来,众筹圈的生态早已有了变化。国内众筹行业老大点名时间的转身算是解释了众筹平台的变身:从众筹平台到智能硬件首发平台,形成“融资、预售、曝光和营销”的链条。

这意味着,不仅仅是创业者,大公司有新产品也到平台上来募个资,筹满了就立刻发货。这样一来,创业者就悲剧了,资金链、供应链、渠道上没优势,生存空间被挤压了。

而在kickstarter则尚未出现这样的情况。

宋宏嘉对各个众筹网站的规则都如数家珍,在智能硬件的圈子内,他常常被创业者问到怎么选择众筹平台。

他的答案很简单,看产品的受众。如果是极客式创新的产品,在国内还找不到应用场景的,那么就找美国消费者为梦想买单,现在中国创业

者上kickstarter并不稀奇;如果是很明显的中国消费品,例如老人的平板电脑,那么国内众筹平台更合适。

具体到国内,点名时间、淘宝、京东怎么选?

他认为,点名时间已经愈发成熟,不少产品一炮而红。链条继续向下延伸到了渠道,不少中小代理商每天都盯着点名时间,一天达到十几万份支持的,就可以接单。这对小代理商和创业公司来说是双赢。

淘宝门槛较低,流量也大,同时还可以自己去淘宝开店。但由于产品数量众多,名字一定要够酷够炫,不然容易被埋没。

京东的众筹最近推出来,京东3C产品渠道成熟,但众筹的门槛却不低,至少要有两年注册公司经历,产品要求有质检报告。尽管京东的渠道诱人,但如果直接和京东谈,还有压货款的问题。京东给供应商结货的时间至少是30天-40天,小公司很难抗拒住这样的现金流压力。

宋宏嘉的建议是,小团队最好通过代理和京东、天猫合作,但具体还是看你的产品受不受欢迎,是否有天使用户来买单。

深圳是智能硬件的“好爹”

“一个硬件设备需要的所有元器件,都可以在华强北找到。”柔石科技市场总监张学礼说,柔石科技的体感控制产品air fingers即是如此。从电容电阻到芯片皆出自华强北,而价格却是美国同类产品Leap Motion的一半。

之所以成本能够如此压缩,与国内物料和人工成本的低廉分不开。这只是对智能硬件创业者吸引的一部分,华强北背后完整而密集的电子元件供应链则使得深圳被称为创客天堂。

张学礼说,柔石科技的产品加工全部都在珠三角完成。另一家智能硬件创业公司大新伙伴的产品生产则不用走出深圳和东莞两个城市,负责人宋宏嘉举了个例子,国内创业公司在硬件领域可以大幅节流成本,在中国卖一元的硬件,在美国同类硬件要卖一美元,后者价格为前者六倍。这个绝对不是夸张,国内成本可以成倍地砍。”宋宏嘉补充说。

这使得创业者团队纷纷来深圳寻找代工厂。对于硬件创业者来说,不管是购买需要的设备、元器件还是寻找

代工厂、供应商、采购商,深圳比全世界任何地方都方便。

这也使得北京的智能硬件创业公司叫苦不迭。智能硬件创业数北京和深圳两地风气最盛,团队最多,然而由于北京及周边地区缺少元器件代工厂,北京的创业者不得不在北京和深圳两地来回。创业团队讨论好如何设计产品后,他们需要到深圳将设计落地实现,完成原料采购、建模、打样、生产、包装等一系列生产流程。

张学礼认为,在北京,创业者离资本最近,所以北京的创业者善于画饼讲故事,拿到风投融资;但是,来了深圳创业就显得苦哈哈的,要走访工厂,管理供应链每样都是闹心事。

也正因为,不少北京公司都会在深圳设立研发分公司,专门和工厂对接。完善的生产联合低价的电子组件不只吸引了北京的创业者,还有包括来自美国的硬件创业孵化器HAXLR8R便是其中之一,该孵化器从世界各地选择初创公司,将他们聚集到深圳参加为期111天的加速项目,最终在硅谷向投资人展示。

HAXLR8R的科技总监Zach

Hoeken将深圳比喻为创客的天堂,因为在HAXLR8R位于华强北的孵化基地,创客们只要穿过一条街,就可以在林立的电子商场里找到自己想要的零件。

宋宏嘉则表示,在做产品的最早期,他们会跑到华强北买些零部件做样品试验。创客可以直接去和供应商沟通,参与整个产品的制造流程。

从各地来的创业者,正在与这个电子元器件世界结合,形成独特的创客文化。开源硬件社区Seed花了三个月的时间做出了一份“深圳创客地图”。地图主要包含两个部分,其中一个是和创客相关工厂的整体信息,还有一个是华强北的地图,包括不同大楼里的不同产品和零部件。

还没接上地气山寨便来

尽管智能硬件看起来新奇,体验酷炫,但却始终未产生爆款。究其原因智能硬件目前面临找不到应用场景,无法击中用户痛点”。

而美国的创业者已经先一步体验到用户不买账的烦恼。以Leap Motion为例子,尽管用户通过它可以体验用手指凌空操作电脑的感觉,Leap Motion的发展却并不如预期。

包括Leap Motion和我们的都是这样,缺乏应用场景。用手势识别器玩游戏,弹虚拟钢琴确实很酷,但是玩了一会就放下了。因为用户用鼠标,用键盘更方便。硬件本身没有价值,即使技术很牛,没有强需求的应用场景,仍然无法爆发。”张学礼说。

戈壁投资合伙人朱璘认为,现在的硬件创业和第一代互联网或者说移动互联网的情况很相似,目前的产品大多停留在积累数据的阶段。数据是第一步,但更多的是要有服务,可以自己做,也可以第三方去做,走在前面一定比后面更能想得出来服务的模式是什么。坦白讲,现在中国还没有通过硬件能把数据积累,同时之后又把服务做得特别好,现在服务基本上都通过软件去输出相关功能。”朱璘说。

尽管智能硬件还没接上地气,但是同质化、山寨之手已经伸了过来。深圳的工厂里已经涌现出大量低端智能产品。以健康手环产品为例,功能无非是计步、计算卡路里、监测睡眠质量等。

我已经试用了大量的手环,都大同小异,说实话有些审美疲劳,但是还没有真正发现哪款手环是刚需。”京东投资人说。

小米手环的出现无疑将打破同质化的格局。在市面上手环普遍卖出299、399元的情况下,小米手环79元的定价,被评价使得国内手环市场产生小规模洗牌,下一波手环将真正体验差异化。

如何体现差异化,朱璘认为,对于创业团队来说,战略方向要和大的巨头去拼,赢了当然最好,但是概率不是那么高。如果不是从战略角度,而是从一个公司能不能成功的角度考虑,差异化竞争还是比较重要的。